INTERNATIONAL SEARCH REPORT

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC 7 B66B11/04 B66D1/12 B66D1/14

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) IPC 7 B66B B66D

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	DE 92 05 254 U1 (C. HAUSHAHN GMBH & CO, 7000 STUTTGART, DE) 17 June 1992 (1992-06-17) page 7, paragraph 2; figure 4	1-19
P,A	US 2004/182652 A1 (AMMON URS ET AL) 23 September 2004 (2004-09-23) page 1, paragraph 10 - page 2, paragraph 18; figure 2	1–19
A	NL 65 708 C (JOHANNES HENDRIKUS HELLING) 15 December 1949 (1949-12-15) figure 1	1-19
A	GB 185 709 A (ETCHELLS, CONGDON AND MUIR LIMITED; FRANCIS MUIR) 14 September 1922 (1922-09-14) figure 2	1–19

X Further documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed in annex.		
Special categories of cited documents: 'A' document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance 'E' earlier document but published on or after the international filling date 'L' document which may throw doubts on priority ctaim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) 'O' document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means 'P' document published prior to the international filling date but later than the priority date ctaimed	 "T" later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art. "&" document member of the same patent family 		
Date of the actual completion of the international search 12 April 2005	Date of mailing of the International search report 20/04/2005		
Name and mailing address of the ISA European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Authorized officer Blumenberg, C		

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internat Application No
PCT/DE2004/002157

	PCT/DE2004/002157		
	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	Relevant to claim No.	
ategory °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Hervall to cannivo.	
	GB 238 441 A (JOHN BERTRAM MORTON KNUTSEN) 20 August 1925 (1925-08-20) figure 3	1-19	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

Internation Application No
PCT/DE2004/002157

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)		Publication date
DE 9205254	U1	17-06-1992	EP JP	0565893 A2 6087595 A	20-10-1993 29-03-1994
US 2004182652	A1	23-09-2004	EP CA CN	1460022 A1 2461367 A1 1532135 A	22-09-2004 20-09-2004 29-09-2004
NL 65708	С		NONE		
GB 185709	Α	14-09-1922	NONE		
GB 238441	Α	20-08-1925	NONE		

INTERNATIONAL RECHERCHENBERICHT

es Aktenzeichen Internat PCT/DE2004/002157

A. KLASSIFIZIERUNG DES ANMELDUNGSGEGENSTANDES IPK 7 B66B11/04 B66D1/12 B66D1/14

Nach der Internationalen Patentklassifikation (IPK) oder nach der nationalen Klassifikation und der IPK

B. RECHERCHIERTE GEBIETE

Recherchlerter Mindestprüfstoff (Klassifikationssystem und Klassifikationssymbote) IPK - 7 - B66B - B66D

Recherchierte aber nicht zum Mindestprüfstoff gehörende Veröffentlichungen, soweit diese unter die recherchierten Gebiete fallen

Während der internationalen Recherche konsultierte elektronische Datenbank (Name der Datenbank und evtl. verwendete Suchbegriffe)

EPO-Internal

Kategorie°	Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.	
A	DE 92 05 254 U1 (C. HAUSHAHN GMBH & CO, 7000 STUTTGART, DE) 17. Juni 1992 (1992-06-17) Seite 7, Absatz 2; Abbildung 4	1-19	
P,A	US 2004/182652 A1 (AMMON URS ET AL) 23. September 2004 (2004-09-23) Seite 1, Absatz 10 - Seite 2, Absatz 18; Abbildung 2	1-19	
A	NL 65 708 C (JOHANNES HENDRIKUS HELLING) 15. Dezember 1949 (1949-12-15) Abbildung 1	1–19	
A	GB 185 709 A (ETCHELLS, CONGDON AND MUIR LIMITED; FRANCIS MUIR) 14. September 1922 (1922-09-14) Abbildung 2	1-19	

weitere veröffentlichungen sind der Fortsetzung von Feld C zu entnehmen	X Siehe Anhang Patentfamilie
ausgeführt) *O* Veröffentlichung, die sich auf eine mündliche Offenbarung, eine Benutzung, eine Ausstellung oder andere Maßnahmen bezieht *P* Veröffentlichung, die vor dem internationalen Anmetdedatum, aber nach dem beanspruchten Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist	 *T' Spätere Veröffentlichung, die nach dem internationalen Anmeldedatum oder dem Prioritätsdatum veröffentlicht worden ist und mit der Anmeldung nicht kollidiert, sondern nur zum Verständnis des der Erfindung zugrundeliegenden Prinzips oder der ihr zugrundeliegenden Theorie angegeben ist *X' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann allein aufgrund dieser Veröffentlichung nicht als neu oder auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden *Y' Veröffentlichung von besonderer Bedeutung; die beanspruchte Erfindung kann nicht als auf erfinderischer Tätigkeit beruhend betrachtet werden, wenn die Veröffentlichung mit einer oder mehreren anderen Veröffentlichungen dieser Kategorie in Verbindung gebracht wird und diese Verbindung für einen Fachmann nahellegend ist *&' Veröffentlichung, die Mitglied derselben Patentfamilie ist
Datum des Abschlusses der Internationalen Recherche	Absendedatum des internationalen Recherchenberichts
12. April 2005	20/04/2005
Name und Postanschrift der Internationalen Recherchenbehörde Europäisches Patentamt, P.B. 5818 Patentlaan 2	Bevollmächtigter Bediensteter
NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Blumenberg, C



Internat Ses Aktenzelchen
PCT/DE2004/002157

(Fortsetzung) ALS WESENTLICH ANGESEHENE UNTERLAGEN	Tour Assessment St.
ategorie* Bezeichnung der Veröffentlichung, soweit erforderlich unter Angabe der in Betracht kommenden Teile	Betr. Anspruch Nr.
GB 238 441 A (JOHN BERTRAM MORTON KNUTSEN) 20. August 1925 (1925-08-20) Abbildung 3	1-19
	·

INTERNATIONALER

Angaben zu Veröffentlichungen, die zur selben Patentfamilie gehören

Internation s Aktenzeichen
PCT/DE2004/002157

Im Recherchenbericht angeführtes Patentdokument		Datum der Veröffentlichung	Mitglied(er) der Patentfamilie		Datum der Veröffentlichung	
DE 9205254	U1	17-06-1992	EP JP	0565893 A2 6087595 A	20-10-1993 29-03-1994	
US 2004182652	A1	23-09-2004	EP CA CN	1460022 A1 2461367 A1 1532135 A	22-09-2004 20-09-2004 29-09-2004	
NL 65708	С		KEINE			
GB 185709	Α	14-09-1922	KEINE			
GB 238441	Α	20-08-1925	KEINE			